

**Arctic
Airports**

**Aéroports
de
*l'arctique***

ᐃᓄᐃᑦ
ᐃᓄᐃᑦ ᐃᓄᐃᑦ



POLAR
PAM
5067

POLARPAM



T. Puissans

Cover/Couverture - M.J. Deary

Published for the information of the people of Arctic Canada, by Transport Canada in co-operation with the Governments of the Yukon and Northwest Territories.

Publié à l'intention des habitants de l'Arctique canadien par Transports Canada en collaboration avec les gouvernements du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest.

ΔΡ CΔΛ^c bΔ>ΠJ CΔσΔLC
ΔμΔ^c μα[†]ΓσΓΔ[†]Γσ βαCΓ,
Δ[†]ΓC)CΠ>δμ^c βαCΓ ΔbΔ^b
CΔ>Π b^cLδμ^c ΔΔΔ[†]b^cL[†]
b μα[†]ΔΓΔ μ^cΔ[†]Δ[†]Δ[†].



Planes change. They are getting larger and faster, and able to move more people and freight to more places. But they need better airports in many places, and people to help run the airports — to keep runways clear, make weather reports, operate radios, and do other important jobs.

Many Arctic airfields now are not long enough, or wide enough, or smooth enough — or do not have proper air navigational aids and weather observations — to allow the types of regular service that people want.

That's why the Government will improve – even rebuild – the airports. The aim is to give better air services to the people who live there.

Les avions évoluent. Ils sont de plus en plus gros et de plus en plus rapides et peuvent transporter un nombre et une quantité croissants de gens et de marchandises vers des destinations toujours plus nombreuses. Cela implique le recours à des aéroports de plus en plus évolués et au personnel nécessaire pour dégager les pistes, préparer les bulletins météo, s'occuper des communications radio, etc.

De nombreux terrains d'aviation actuels de l'Arctique ne sont plus adéquats: leurs pistes sont trop courtes, trop étroites ou mal aménagées ou encore ils manquent d'aides à la navigation aérienne et de service de météorologie pour assurer tous les types de services réguliers que les gens désirent.

C'est pourquoi, dans le but de fournir aux habitants des régions septentrionales de meilleurs services aériens, le gouvernement a décidé d'améliorer, et même de reconstruire dans certains cas, les aéroports.

[illegible]

ᐃᑦᑭᓂ ᐃᑦᑭᓂ ᐃᑦᑭᓂ ᐃᑦᑭᓂ
ᐃᑦᑭᓂ ᐃᑦᑭᓂ ᐃᑦᑭᓂ ᐃᑦᑭᓂ
ᐃᑦᑭᓂ ᐃᑦᑭᓂ ᐃᑦᑭᓂ ᐃᑦᑭᓂ
ᐃᑦᑭᓂ ᐃᑦᑭᓂ ᐃᑦᑭᓂ ᐃᑦᑭᓂ
ᐃᑦᑭᓂ ᐃᑦᑭᓂ ᐃᑦᑭᓂ ᐃᑦᑭᓂ
ᐃᑦᑭᓂ ᐃᑦᑭᓂ ᐃᑦᑭᓂ ᐃᑦᑭᓂ

$\triangle ADE \cap b \subset L^c$ $\triangle DPH \cap \triangle$
 $c \subset b \subset - \triangle P \cap \triangle \subset L \cap \cap^c$
 $b \subset L \cap \triangle \sigma, \triangle a \subset \subset \triangle \cap \cap^c$
 $\triangle \sigma^c \cap \triangle \sigma^c \subset \cap^c$ $b \subset L \cap \cap$
 $\cap \subset \sigma \cap L \subset \triangle \sigma^c \subset \subset \sigma \subset \triangle^c$





Many different types of aircraft operate in the Arctic. The most common types are the larger jets, such as the 110-seat Boeing 737; larger propellor aircraft, such as the 45-seat F 27; and the small aircraft, such as the 15-seat Twin Otter. There are particular airport requirements for the safe and effective operation of each type of aircraft. These are called airport specifications, and refer not only to the length of the runway, but also to lights, access roads, passenger and freight buildings, graders and trucks to maintain the airport all year. All are needed.

Radio communications and weather reporting are needed at every airport so that proper flight planning can be carried out by the pilot to ensure safe and reliable air service. When weather cannot be sent over the radio, flights may be cancelled or diverted without people knowing this has happened.

Runways are located in areas free from hazards such as large rocks, hills, buildings or radio towers. When the present runway is too close to these things, it has to be moved further away from the settlement, or exceptional restrictions have to be applied to the operation of the air service.

De nombreux types d'avion volent dans l'Arctique. Les plus courants sont les gros avions à réaction, comme le Boeing 737 à 110 places; les gros avions à hélices, comme le F 27 à 45 places; et les petits avions, comme le Twin Otter à 15 places. A chaque type d'avion correspondent des normes aéroportuaires précises. Celles-ci portent non seulement sur la longueur des pistes, mais également sur les feux, les voies d'accès, les bâtiments pour le fret et les passagers, ainsi que sur les niveleuses et camions nécessaires pour entretenir l'aéroport à l'année longue.

Tous les aéroports ont besoin, pour planifier des vols sûrs, de communication radio et de rapports météo. Lorsque ceux-ci ne peuvent être transmis par radio, des vols peuvent être annulés ou détournés sans que les gens le sachent.

L'emplacement des pistes doit être choisi de manière à éviter les dangers présentés par les gros rochers, les collines, les bâtiments ou les tours de communication radio. Lorsqu'une piste est trop rapprochée de tels obstacles, on doit l'éloigner du village, ou imposer des précautions très strictes pour l'exploitation du service aérien.

Les pistes d'un aéroport donné sont construites en fonction des avions qui atterrissent à cet aéroport. Lorsque le service régulier est assuré

[illegible]

ሆኖ ለጥራት ምርመራ ለማድረግ ለሚችሉ ሰራተኛ ሰዎች ለሚሰጡ ምርመራዊ ስልጣን ማሳደግ ይቻላል። ለዚህም ምሳሌ ለሚሰጡ ሰራተኛ ሰዎች ለሚሰጡ ምርመራዊ ስልጣን ማሳደግ ይቻላል።



Runways are built for the aircraft needed at a settlement. When small aircraft, such as the Twin Otter, provide the regular air service, runways are built to a length of 3000 feet. When larger aircraft, such as the F 27, serve the community, a 5000 foot runway is needed. These requirements are established by Transport Canada by precise scientific tests and enforced so that all air travel in Canada will be as safe as possible.

Airports and Settlements

There are many different settlements which have different needs. Planes operate to serve these various needs — sometimes they are large, to bring in building materials, fuel and large amounts of food; and sometimes they are small, to bring in people and mail. The amount of people and goods determines the type of aircraft used.

The type of aircraft used requires a certain size of airport. If the needs of the settlement are small, the aircraft is small and the airport itself is also small. If the settlement is very large, like Frobisher Bay, then it has a large airport to serve its needs.

par de petits avions, comme le Twin Otter, on se contente de pistes d'une longueur de 3,000 pieds. Lorsque de plus gros avions, comme le F 27, sont amenés à desservir une communauté, on construit des pistes de 5,000 pieds. Les normes qui régissent la longueur des pistes sont établies par Transports Canada grâce à des essais scientifiques et appliquées de façon à rendre aussi sûre que possible la circulation aérienne au Canada.

Aéroports et établissements

On pourrait presque dire qu'il existe autant de besoins différents que d'établissements. Parfois de gros avions sont nécessaires lorsqu'il faut transporter des matériaux de construction, du carburant et de grandes quantités de vivres; parfois il suffit de petits avions pour le transport des gens et du courrier seulement. Le nombre de personnes et la quantité de fret à transporter déterminent le genre d'avion à utiliser.

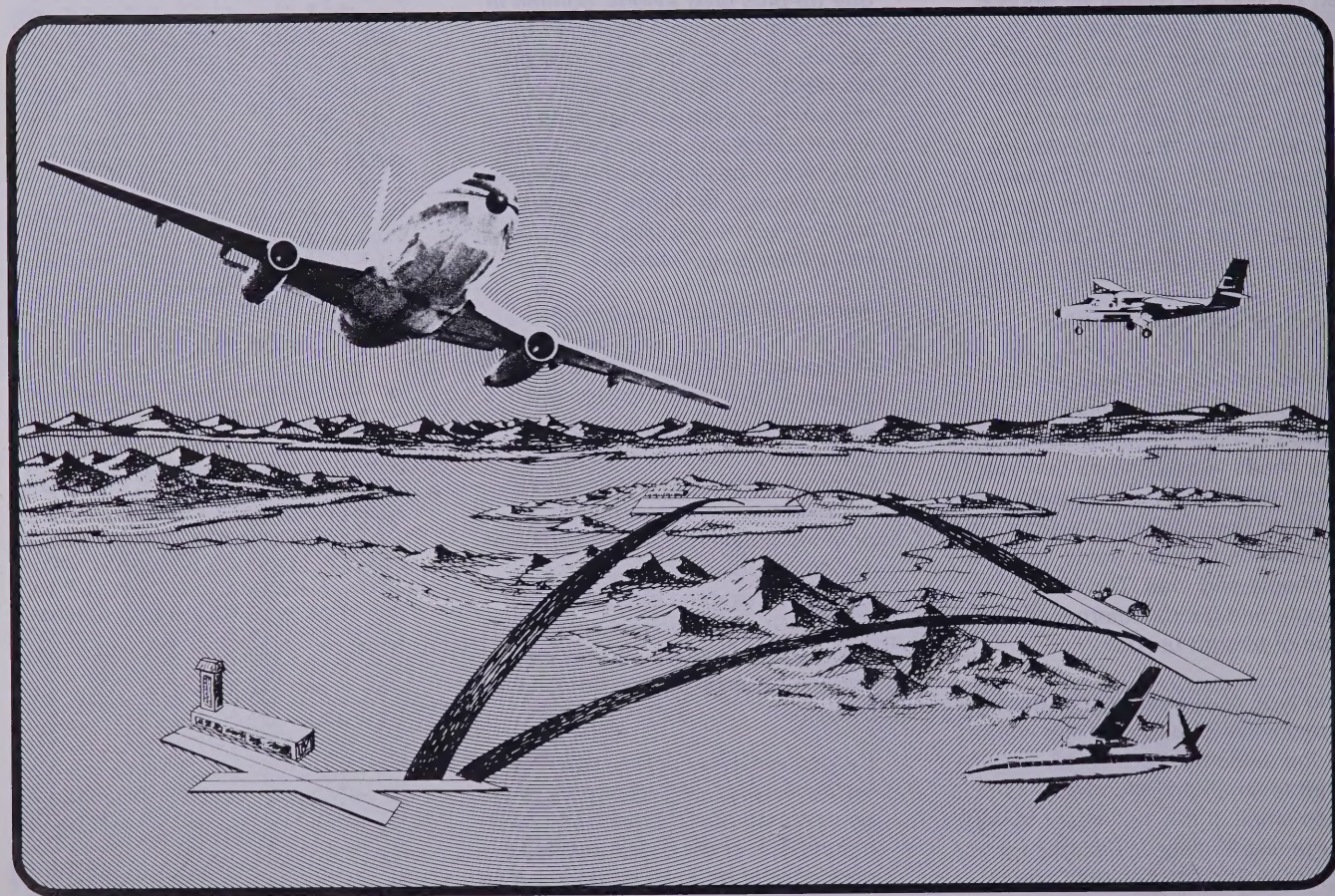
Du genre d'avion utilisé dépendent les dimensions des aéroports. Ainsi, un poste de peu d'importance commande le recours à des avions légers et peut donc se contenter d'un petit aéroport. Par contre, un établissement comme Frobisher Bay exige un aéroport beaucoup plus important.

ბჭელაშე დამზადებული აეროდრომების სიგრძე განისაზღვრება საჭიროების მიხედვით. მცირე საჰაერო ხელსაწყოების, როგორც, მაგალითად, ტუინ ოტერის, საშუალოდ, აეროდრომების სიგრძე 3000 ფუტისაა. უფრო დიდი საჰაერო ხელსაწყოების, როგორც, მაგალითად, ფ-27-ის, საშუალოდ, აეროდრომების სიგრძე 5000 ფუტისაა. აეროდრომების სიგრძის ნორმები დამუშავებულია ტრანსპორტის კანადის მიერ და დაცემულია ზუსტი სამეცნიერო გამოცდების საფუძველზე, რათა კანადის საჰაერო სარეისო სისტემა უსაფრთხოესი იყოს.

ბჭელაშე დამზადებული

აეროდრომების საჭიროებას განსაზღვრავს საჭიროების მიხედვით. ზოგჯერ საჭიროა დიდი საჰაერო ხელსაწყოების გამოყენება, როდესაც საჭიროა მშენებლობის მასალების, საწვავისა და დიდი რაოდენობის საკვების ტრანსპორტირება; ზოგჯერ კი საკმარისია მცირე საჰაერო ხელსაწყოების გამოყენება, როდესაც საჭიროა მხოლოდ ადამიანებისა და საფოსტოს ტრანსპორტირება. ადამიანების რაოდენობა და საფოსტოს ტრანსპორტირების რაოდენობა ადრევე განსაზღვრავს აეროდრომის საჭიროებებს.

საჰაერო ხელსაწყოების საჭიროებას განსაზღვრავს აეროდრომის ზომა. თუ საჭიროა მცირე საჰაერო ხელსაწყოების გამოყენება, აეროდრომის ზომაც მცირე იქნება. თუ საჭიროა დიდი საჰაერო ხელსაწყოების გამოყენება, აეროდრომის ზომა უფრო დიდი იქნება. აეროდრომის ზომის დამუშავება ხდება ზუსტი სამეცნიერო გამოცდების საფუძველზე, რათა კანადის საჰაერო სარეისო სისტემა უსაფრთხოესი იყოს.



The MAJOR AIRPORTS have been named and are all shown on the map on the following page; however, the airports at all the other settlements have not yet been named as AREA AIRPORTS or as COMMUNITY AIRPORTS. This will be done over the next few years.

Les aéroports importants sont déjà désignés; ils figurent tous sur la carte de la page suivante. Il n'en est cependant pas encore de même pour les aéroports régionaux ou locaux mais ce sera fait au cours des prochaines années.

[illegible]

ሥራ ለጥፋት ርዕሰ ጉዳይ ለሆኑ ሰራተኛዎች
ሥራ ለጥፋት ርዕሰ ጉዳይ ለሆኑ ሰራተኛዎች
ሥራ ለጥፋት ርዕሰ ጉዳይ ለሆኑ ሰራተኛዎች
ሥራ ለጥፋት ርዕሰ ጉዳይ ለሆኑ ሰራተኛዎች







Major Airports

■ Les aéroports importants

ᐃᓐᓂᓐᓂᓐ ᐅᓐᓂᓐᓂᓐ

Area and community airports

▲ Aéroports régionaux et locaux

ᐃᓐᓂᓐᓂᓐ

ᓂᓐᓂᓐ ᐅᓐᓂᓐᓂᓐ

Major Airports

The biggest airports, called **MAJOR AIRPORTS**, will be in the large government or shipment centres in the North, places on the main air routes.

This means MAJOR AIRPORTS at Frobisher Bay, Resolute Bay, Cambridge Bay, Inuvik, Norman Wells, Fort Simpson, Yellowknife, Hay River, Fort Smith, Watson Lake and Whitehorse.

The MAJOR AIRPORTS will have paved runways 6000 long and 150 feet wide. They'll have taxiways, passenger terminal buildings, plane-parking areas, and a wide variety of air navigational aids and other equipment.

These are the airports that handle all kinds of planes – including the big ones. These airports will be operated by Transport Canada.



Les aéroports importants

Les principaux aéroports, appelés aéroports importants, seront situés dans les grands centres du gouvernement ou dans les centres importants d'expédition de marchandises, le long des principales lignes aériennes.

Il y aura donc des aéroports importants à Frobisher Bay, Resolute Bay, Cambridge Bay, Inuvik, Norman Wells, Fort Simpson, Yellowknife, Hay River, Fort Smith, Watson Lake et Whitehorse.

Les aéroports importants seront dotés de pistes asphaltées d'une longueur de 6,000 pieds et d'une largeur de 150 pieds, ainsi que de voies de circulation, d'aérogares, d'aires de stationnement des avions, et d'une grande variété d'aides à la navigation aérienne et autres installations.

Ces aéroports peuvent recevoir toutes sortes d'avions, y compris les plus gros. Ils seront exploités par Transports Canada.

Aéroports régionaux et locaux

Les aéroports de moindre importance, appelés aéroports régionaux ou locaux, seront situés dans les autres établissements de l'Arctique et recevront des vols en provenance des aéroports importants.

[illegible][illegible]

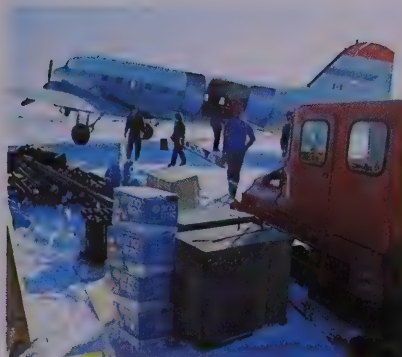
CΔL C d Δ B σ γ Δ ε b b L C r
d Δ ε D d e σ > Δ b j σ, b D r Δ j
Γ (C γ Δ A Γ), Δ b j σ r Δ Γ, Δ f
Δ Γ, D d e σ Norman Wells,
Fort Simpson, Yellowknife, Hay
River, Fort Smith, Watson Lake, Δ L L
Whitehorse.

ᐃᑦᑭᑦᑭᑦ ᑲᑦᑭᑦᑭᑦ ᑭᑦᑭᑦᑭᑦ
ᑭᑦᑭᑦᑭᑦᑭᑦᑭᑦ 6000 ᑦᑭᑦ ᑭᑦᑭᑦ
ᑭᑦ ᐃᑦᑭᑦ 150 ᑭᑦᑭᑦᑭᑦ ᑭᑦ
ᑭᑦᑭᑦᑭᑦ. (ᑭᑦᑭᑦᑭᑦ) ᑭᑦ
ᑭᑦ, ᑲᑦᑭᑦᑭᑦᑭᑦ ᐃᑦᑭᑦᑭᑦᑭᑦ
ᑭᑦ, ᑲᑦᑭᑦᑭᑦ ᑭᑦᑭᑦᑭᑦᑭᑦ, ᑭᑦ
ᑭᑦᑭᑦᑭᑦ ᐃᑦᑭᑦᑭᑦᑭᑦ ᑭᑦᑭᑦᑭᑦᑭᑦ
ᑭᑦᑭᑦᑭᑦ ᑭᑦᑭᑦᑭᑦᑭᑦ ᑭᑦᑭᑦᑭᑦ ᑭᑦ
ᑭᑦᑭᑦᑭᑦ ᑭᑦᑭᑦᑭᑦᑭᑦ.

$(d \triangleleft c \leq b \leq l(c, d) \wedge b \leq c) \wedge$
 $\triangleleft \nabla r \leq r \leq \sigma \quad b \leq l(c, r) \wedge \Delta \leq b \nabla r \leq$
 $\triangleleft \nabla r \leq \Delta \leq \sigma. (d \triangleleft b \leq l(c, d) \wedge$
 $\triangleleft \nabla c \leq (\Delta \leq c) \quad \Delta \nabla r \leq c \nabla \Delta \leq d \quad b \leq$
 $c \nabla$









The Territorial Governments, consulting with Settlement Councils, have established a priority list for training these workers for the nearly 50 communities involved.

Les cours de formation constituent seulement la première phase d'un programme extensif de formation du personnel. Au cours de la seconde phase, des instructeurs passeront environ quatre semaines dans chaque aéroport régional et local pour y dispenser leur enseignement.

Les gouvernements des Territoires, de concert avec les conseils d'établissements, ont établi une liste de priorités pour la formation des travailleurs des quelque 50 localités impliquées.

(d d Δ c σ d p (D Δ c ρ ρ c c Δ c σ d n (D σ b f c d d σ d σ b c) c Δ b e Δ b n h d f d f Δ c c c d σ f ρ p b j c f Δ c σ d n ρ ρ c 4 b h σ c Δ e r d p ρ σ Δ c d c f p σ h σ d b h σ c b b h (r d d c c c) Δ c σ d n c d c d n c .

Երկրորդը՝ Եղեղի Երկրորդը
 Երկրորդը՝ Երկրորդը, Երկրորդը
 Երկրորդը՝ Երկրորդը, Երկրորդը
 Երկրորդը՝ Երկրորդը, Երկրորդը
 Երկրորդը՝ Երկրորդը, Երկրորդը





[illegible]

University of Alberta Library



0 1620 0337 2149



Transport
Canada

Transports
Canada